

COGNOME _____ NOME _____ MATRICOLA _____

Corso di laurea

i A-D

i E-O

i P-Z

Diploma

i DUEA-DUAP

i DUCE

i DUET-DUSI

Attenzione: lo studente deve fornire i diversi passaggi dei calcoli eseguiti e i commenti richiesti. Il presente foglio deve essere compilato e riconsegnato. È vietato l'uso di calcolatrici programmabili o con funzione di agenda elettronica.

Parte 1: Esercizi

- 1) La seguente tabella riporta la distribuzione delle aziende per numero di dipendenti in provincia di Milano al 31/12/96:

Classi di dipendenti	N° aziende (in migliaia)
1-9	235
10-49	269
50-199	205
200-1000	351

- a) Si costruisca il diagramma di Lorenz ridotto.
- b) Si determini l'ordinata della spezzata di cui al punto a) in corrispondenza dell'ascissa 0,5 e si fornisca il significato statistico del risultato ottenuto.
- c) Si misuri il grado di concentrazione mediante un opportuno indice e si commenti il risultato ottenuto.
- d) Si calcoli un indice relativo che segnali il verso dell'asimmetria della distribuzione, commentando, poi, il risultato ottenuto.
- 2) Nella sottostante tabella 200 diplomati di un istituto tecnico sono stati classificati secondo il sesso S e lo stipendio annuo X (in milioni di lire) relativo al primo impiego:

S/X	0 —10	10 —15	15 —20	20 —30	30 —35
M	28	17	23	24	11
F	20	21	15	33	8

- a) Si valuti, mediante un indice opportuno, se sia più variabile il reddito dei maschi, quello delle femmine o quello dell'universo nel suo complesso.
- b) Si verifichi la scomposizione della varianza, commentando il risultato ottenuto.